

GEBRUIKSAANWIJZING VOOR DEN

PHILIPS

SCHEIDINGSKRING

„PHILECTOR“

TYPE No. 4180

BESCHRIJVING

De „Philector“ kan gebruikt worden:

- I. Om de selectiviteit van elk ontvangtoestel belangrijk te verhoogen bij ontvangst van golven tusschen 200 en 600 meter;
- II. Om een storenden plaatselijken of dichtbij gelegen krachtigen zender in dit golflengtegebied te onderdrukken.

EENIGE WENKEN VOOR HET GEBRUIK

Men plaatse den „Philector“ steeds zoo dicht mogelijk bij het ontvangtoestel, zoodat de verbindingen tusschen de twee apparaten zoo kort mogelijk zijn.

In geen geval mag de „Philector“ op of dichtbij een metalen voorwerp geplaatst worden (minimum afstand 10 cm).

Indien de „Philector“ wordt gebruikt voor het doel als onder I aangegeven, dan hangt de schakeling van den „Philector“ aan het ontvangtoestel af van de in het ontvangtoestel toegepaste antennekoppeling. Men dient zich van te voren ervan op de hoogte te stellen, of capacatieve (door middel van een condensator), dan wel inductieve (door middel van een spoel) antennekoppeling is toegepast.

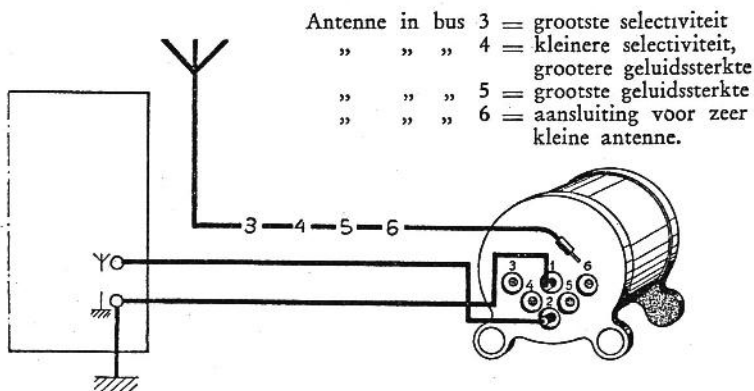
Alle Philips apparaten hebben capacatieve antennekoppeling en moeten dus volgens onderstaand schema A met den „Philector“ verbonden worden. Indien men niet weet of schakeling A dan wel B moet worden toegepast, dan probeere men beide schakelschema's.

A SCHAKELING VOOR VERHOOGDE SELECTIVITEIT BIJ ONTVANGTOESTEL MET CAPACITIEVE ANTENNEKOPPELING.

Men verbindt de antennebus van het ontvangtoestel met bus 2 van den „Philector“. Vervolgens verbindt men den antennedraad zelf met een der bussen 3, 4, 5 of 6 van den „Philector“. De juiste aansluiting moet later door probeeren worden vastgesteld. Men neme bijvoorbeeld aansluitbus 4.

Stem daarna het ontvangtoestel op het gewenschte station af, dat door een ander wordt gestoord. Verbind thans bus 1 van den „Philector” met de aardleiding van het ontvangtoestel, waarna het ingestelde station geheel of nagenoeg geheel zal verdwijnen. Men draait tenslotte langzaam den knop van den „Philector”, tot het station zoo sterk mogelijk weer doorkomt.

De meest gunstige aansluitwijze wordt nu vastgesteld door den antennesteker in een der andere bussen 3, 5 of 6 te plaatsen; zoo noodig, den knop van den „Philector” bijstellen.



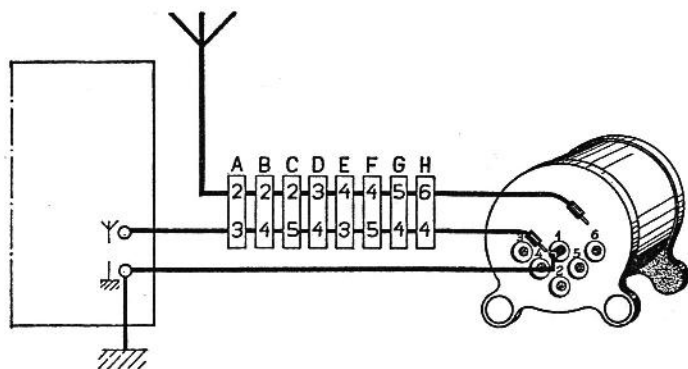
N.B. Bij ontvangtoestellen met verschillende antenneaansluitingen, kieze men de aansluiting op het ontvangtoestel voor grootste selectiviteit.

BIJ ONTVANGST VAN GOLVEN LANGER DAN 600 METER, MOET DE „PHILECTOR” UITGESCHAKELD WORDEN. HIERTOEF IS HET VOLDOENDE, DE AARDVERBINDING UIT BUS 1 TE VERWIJDEREN.

B SCHAKELING VOOR VERHOOGDE SELECTIVITEIT BIJ ONTVANGTOESTEL MET INDUCTIEVE ANTENNEKOPPELING

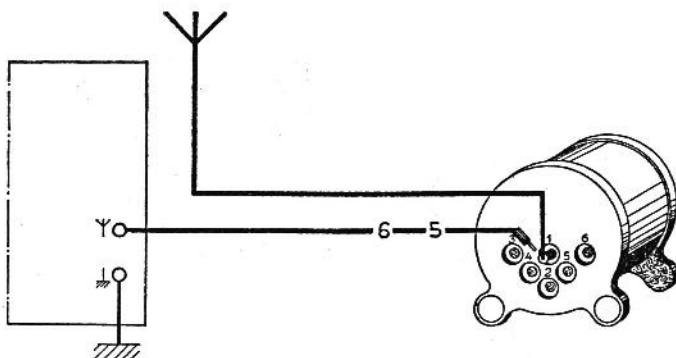
De bediening van den „Philector” blijft gelijk als onder A omschreven; alleen moet voor de aansluiting der verbindingen van onderstaande tabel gebruik gemaakt worden (zie ook schema):

Combinatie	Antenne in Philectorbus No.:	Antenneverbinding van het toestel aan Philectorbus No.:
A	2	3 = grootste selectiviteit
B	2	4 = kleinere selectiviteit grootere geluidssterkte
C	2	5 = grootste geluidssterkte
	of:	
D	3	4 = grootste selectiviteit
E	4	3 = grootste selectiviteit
F	4	5 = grootste geluidssterkte
G	5	4 = grootste geluidssterkte
H	6	4 = voor zeer kleine antenne



C BEDIENING VOOR HET ONDERDRUKKEN VAN EEN STORENDEN PLAATSELIJKEN OF DICHTBIJGELEGEN KRACHTIGEN ZENDER

Men verbindt de aardleiding uitsluitend met het ontvangtoestel, dus niet met den „Philector”. De antenne sluite men thans aan op bus 1 van den „Philector”. De antennebus van het radiotoestel wordt met bus 6 van den „Philector” verbonden.



Men stemt vervolgens het ontvangtoestel op den storenden zender af, waarna men den knop van den „Philector” dusdanig draait, dat dit station geheel verdwijnt. Andere stations kunnen thans ongestoord ontvangen worden, dus zonder dat de „Philector” opnieuw behoeft te worden ingesteld.

Indien een minder sterke werking van den „Philector” voldoende is, kan het ontvangtoestel op bus 5 van den „Philector” worden aangesloten, waardoor een grotere geluidsterkte verkregen wordt.

Deze schakeling is van toepassing zoowel bij apparaten met inductieve als capacatieve antennekoppeling.

DE PHILECTOR

Omdat de laatste tijd blijkt dat er toch meer Philectors in omloop zijn en niet iedereen de verzegeling wil verbreken, hierbij het schema. Zoals uit de schakeling blijkt kan de Philector worden gebruikt zowel als sperkring (stopkring) tussen de antenne en de antenne-ingang van het ontvangertoestel (de Philector is dan een parallelschakeling van een L en een C), alsook als een selectiviteitsverhogende extra afstemkring voor het ontvangertoestel worden geschakeld. In feite is het dan de ruim 50 jaar oude zeefkring "de Rop", althans wat de naam aangaat.

Beter zou het zijn te spreken, ook in dit geval, over een sper- of vliegwielerkring. Bij resonantie is de impedantie nagenoeg oneindig hoog en er ontstaan dus zeer hoge spanningen tussen de punten 2 en 1. Voorwaarde is wel dat de ontvanginrichting capacitief is gekoppeld met de antenne. In het geval dat de Philector wordt gebruikt: een zeer kleine condensator (5 - 30 pF) tussen punt 2 en de antennebus van het toestel.

Een zuig- of absorptiekring valt er helaas niet van te maken. De vaste C in de Philector is natuurlijk wel uitwendig kort te sluiten tussen de punten 1 en 2, maar er moet dan toch nog een verbreking of schakelaar komen tussen punt 2 en de variabele C. De Telefunkenzeef uit dezelfde periode had deze mogelijkheid wel.

Wie nog wat meer informatie over zeef, stop en selectiviteitsverhogende kringen wil weten, leze er nog eens de artikelen in de nummers 10 en 11 van de Oude Hoorn, jaargang 1977, op na.

Technische Commissie

